ASSISTÊNCIAS TÊCNICAS AUTORIZADAS
acesse: www.bambozzi.com.br/assistencias.html
ou ligue: +55 (16) 3383·3818

BAMBOZZI SOLDAS LTDA.
Rua Bambozzi, 522 • Centro • CEP 15990-668 • Matão (SP) • Brasil
Fone (16) 3383-3800 • Fax (16) 3382-4228
bambozzi@bambozzi.com.br • www.bambozzi.com.br
CNPJ (MF) 03.868.938/0001-16 • Ins. Estadual 441.096.140.110

S.A.B. (Serviço de Atendimento Bambozzi)
0800 773.3818
sab@bambozzi.com.br

bambozzi

Manual de Instruções

Fonte de Energia para Soldagem

MAC 325ED

ÍNDICE

01. Introdução

02. Especificações Gerais

PARTE I - Operação

03. Instalação

04. Controles

05. Precauções de Segurança

06. Operação

PARTE II - Manutenção

07. Inspeção e Limpeza

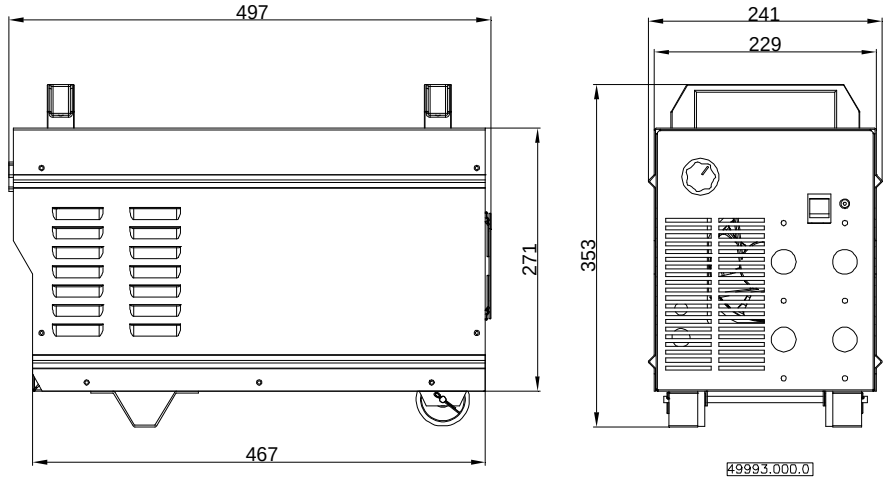
08. Guia para Conserto

09. Lista de Peças

Itens que acompanham a máquina MAC 325ED:

- ⇨ 01 Máscara de proteção;
- ⇨ 01 Cabo porta eletrodo;
- ⇨ 01 Cabo obra;
- ⇨ 04 Porcas;
- ⇨ 04 Parafusos;
- ⇨ 02 Cabos de transporte;

DIMENSÕES GERAIS



ITEM	QUANT.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	01	49976.000	Cabo porta eletrodo
02	01	49145.000	Cobertura da caixa
03	02	19315	Cabo de transporte
04	01	49876.001	PCI - M250ED-REV01 - SW - MAC325ED-V2.03
05	01	49107.000	Ponte retificadora tiristorizada
06	02	49614.000	Módulo BSO 70/12
07	01	11580	Fusível 3A
08	01	18163	Porta fusível
09	01	19207	Passagem de fio
10	01	11025	Ventilador Q 120 A63
11	01	50024.000	Eixo
12	02	19796.000	Roda
13	02	19758	Prensa cabo EG13.5PT
14	01	50591.000	Base
15	02	20717	Contra pino
16	01	11703	Suporte para led
17	01	11028	Chave liga /desliga
18	01	49715.000	Knob
19	01	24081	Máscara de proteção
20	01	49975.000	Cabo obra
21	01	49612.000	Shunt
22	01	50584.000	Bobina primária
23	04	20017	Porca com trava M6
24	01	49597.000	Isolante
25	01	50586.000	Transformador
26	01	50587.000	Reator
27	01	49144.000	Bobina secundária
28	01	49172.000	Cabo de entrada da rede
29	04	20014	Parafuso fenda M6 x 16
30	01	11136	Led vermelho
31	02	20021	Suporte do borne completo

01. Introdução

Este manual contém as informações necessárias para operação e manutenção da **Fonte de Energia para Soldagem** monofásica **MAC 325ED**.

Os melhores resultados serão obtidos SOMENTE se o pessoal de operação e manutenção deste equipamento tiver acesso a este manual e ficar familiarizado com o mesmo.

No painel dianteiro da máquina encontra-se uma etiqueta com o número e a série do equipamento. Ao pedir peças de reposição cite: o número, a série, a quantidade, o código e a descrição da peça.

Número: PS49993.000.3107

02. Especificações Gerais

Frequência (Hz)	**50/60**
Corrente	**AC**
Tensão Circuito Aberto (V)	52
Faixa Ajuste (A)	10-250
Fator Trabalho 35% (A)	250
Pot. Ap. Máx. (kVA) @ 250 A / 28 V	14
Corrente de Entrada (A)	64
Tensão (V)	220
Classe Isolação	B
Peso (Kg)	33,400

As dimensões gerais estão na página 10.

PARTE I – Operação

03. Instalação

3.1 Local de instalação

O equipamento deve ser instalado em local que esteja livre de pó, atmosferas corrosivas e excesso de umidade, bem como numa superfície compatível com o peso de equipamento e nunca deixar que o equipamento funcione debaixo de chuva.

O pó acumulado no regulador eletrônico, bobinas etc.., dentro da máquina podem causar aquecimento excessivo dos componentes diminuindo a eficiência e vida útil da máquina.

A máquina já vem ligada na voltagem da rede de acordo com o pedido e marcada numa etiqueta presa ao cabo da máquina pronta para o serviço de soldagem.

3.2 Conexões à rede

ESTEJA CERTO DE QUE A MÁQUINA ESTÁ LIGADA NA MESMA TENSÃO DA REDE

Os cabos de entrada da máquina deverão ser ligados à rede através de chave com fusíveis adequados como indica a tabela 01.

TENSÃO DE REDE	CORRENTE DE REDE	CABO DE ALIMENTAÇÃO	FUSÍVEL	FIO TERRA
220 V	64 A	2 x 10 mm²	80 A	10 mm²

Tabela 01

A máquina deve ser aterrada com um fio como indica a tabela acima, verifique os terminais de entrada. ⏚

Com a máquina aterrada o operador tem proteção total contra qualquer eventual falha de isolação da máquina ou equipamento a ela ligado.

04. Controles

4.1 Controle de corrente de soldagem

Este controle ajusta a corrente de soldagem do equipamento através de um controle eletrônico.

05. Precauções de Segurança

O operador deve usar uma máscara para equipamento de soldagem a arco com lentes apropriadas para tal, bem como todo o equipamento (E.P.I.) necessário para o processo de solda.

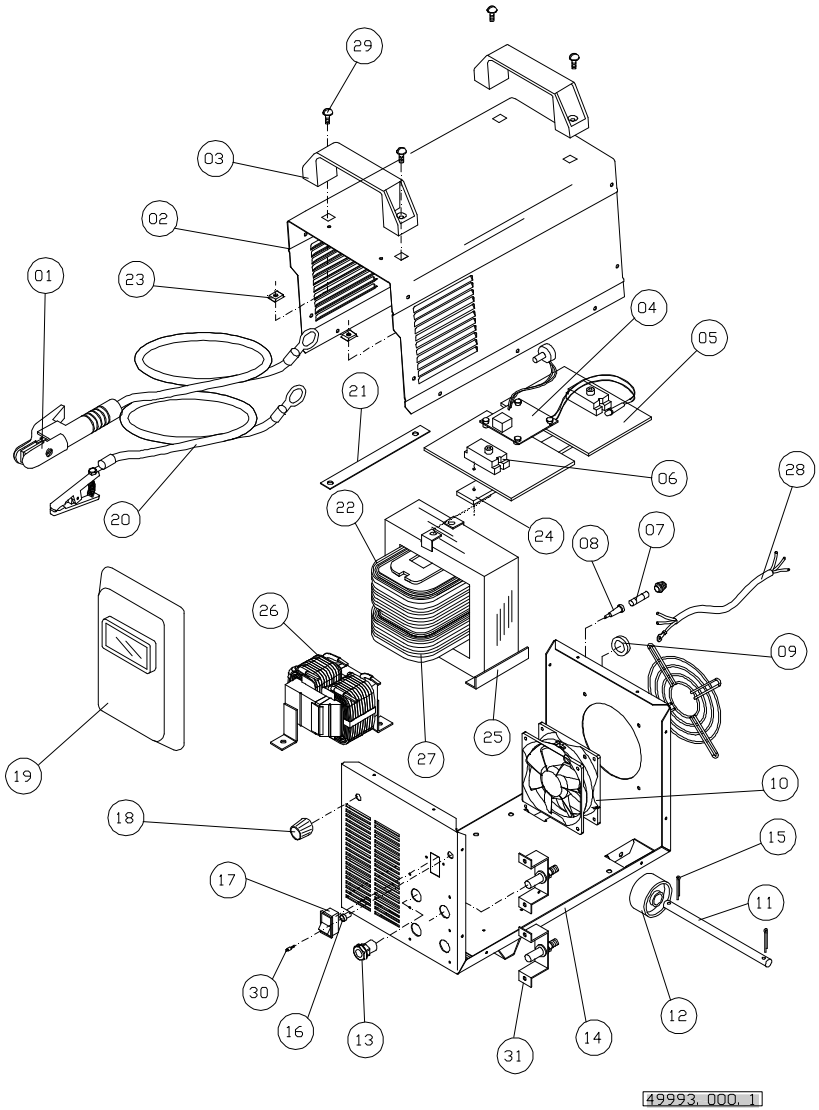
OBS:- Não use óculos de soldagem oxi-acetilênica, pois estes não dão a proteção necessária aos olhos.

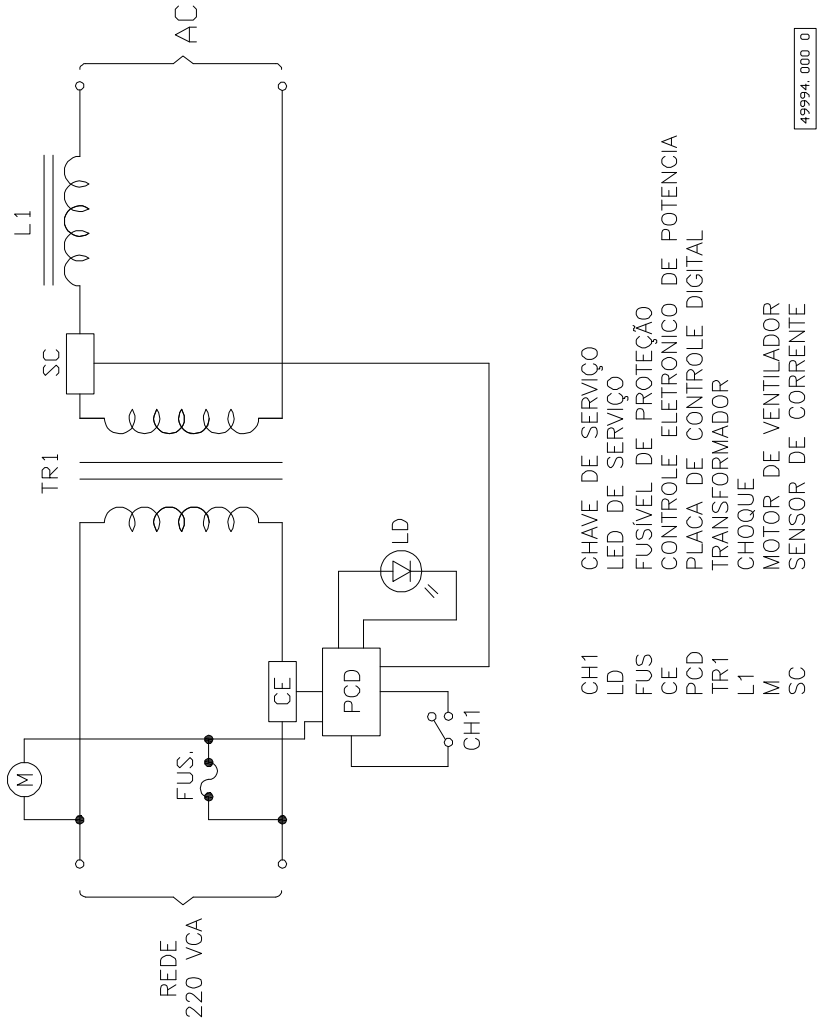
No caso da vista ser atingida por luminosidade do arco de solda esta poderá ficar irritada.

Em caso de umidade excessiva o operador pode receber choque elétrico em qualquer equipamento de soldagem, se não estiver devidamente protegido com todos os (E.P.Is) necessário.

09. Lista de Peças

Verifique no desenho o número de identificação da peça desejada e na lista de peças, a descrição, a quantidade e o código da peça.





Esquema de Ligação

06. Operação

1) Soldagem somente em chapas de aço de baixo e médio teor de carbono;
2) Para cada operação de solda, verificar a amperagem e diâmetro do eletrodo (vide tabela página 05);
3) Usar somente eletrodo classificado para este equipamento 6013 - variando o diâmetro de acordo com a amperagem;
4) Solda com fator de serviço abaixo de 35% a 250 Amperes;
   Exemplo: Em 10 minutos soldar 3,5 minutos e parar 6,5 minutos.
5) Possibilidade de adaptação de tocha TIG e do Ignitor;
6) Para eletrodos de bitola maior ou igual a 3,25 mm, usar a saída indicada nbo painel com o símbolo **≥ 3,25 mm**;
7) Para eletrodos de bitola **menor que 3,25 mm** usar a outra saída;
8) À esquerda fica o ponto comum ;

6.1 Conexões

Após ligada a rede de acordo com o item 3.2, ligue o cabo eletrodo e o obra aos terminais correspondentes da máquina, cuidando para que estejam bem conectados para evitar mau contato.

6.2 Ajuste da Máquina

Coloque a chave na posição “I” (Liga), acenderá um led indicando que a máquina está ligada.

Ajuste a faixa de corrente girando o botão de ajuste de amperagem localizado no painel dianteiro da máquina.

PARTE II - Manutenção

07. Inspecão e Limpeza

Através de ar comprimido seco.

Limpeza

Quando a máquina é usada em regime ininterrupto, é necessário conservar a máquina limpa, seca e bem ventilada. Para tal certifique-se que a máquina está desligada da rede e limpe com um pincel seco ou ar comprimido baixa pressão o pó depositado internamente, principalmente nas bobinas.

As conexões devem ser inspecionadas e apertadas periodicamente para evitar problemas e subsequentes consertos.

NOTA:- Nunca deixe a máquina funcionar sem quaisquer das tampas, pois isso pode ocasionar sérios danos ao mesmo.

Tabela de Eletrodo

CORRENTE	AMPERES	ELETRODO
		6013
AC	30 - 50	1,6 mm
AC	50 - 70	2,0 mm
AC	70 - 100	2,5 mm
AC	100 - 130	3,25 mm
AC	130 - 160	4,00 mm
AC	160 - 200	5,00 mm
AC	200 - 250	6,00 mm

08. Guia para Conserto

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CORREÇÃO
A máquina não liga.	Sem tensão de rede.	Verifique.
	Fio de rede cortado.	Verifique.
	Fusível de rede queimados.	
A máquina queima fusível da rede.	Tensão da rede errada.	Corrija.
	Troca de tensão errada.	Verifique e corrija.
	Fusível inadequados.	Verifique tabela 1
	Curto circuito nas conexões do primário.	Verifique e corrija.
	Transformador com problema.	Conserte ou troque.
Excesso de calor na máquina.	Ciclo de trabalho muito alto.	Não opere continuamente a corrente superior a nominal.
	Temperatura ambiente muito alta.	Opere num ciclo mais curto quanto a temperatura ambiente for superior a 40ºC.
	Ventilação bloqueada.	Verifique.
	Cabos de soldagem muito compridos, ou de seção insuficiente.	Troque os cabos por maior seção.
Máquina opera porém a corrente falha.	Cabos de soldagem ou porta eletrodo com mal contato.	Aperte todas as conexões.
A soldagem está com excesso de respingo.	Corrente muito alta.	Ajuste o correto.
	Polaridade errada.	Corrija.
Operador recebe choque ao tocar cabo obra, cabo eletrodo ou mesa de trabalho.	Mesa não aterrada.	Faça o aterramento.
Operador recebe choque ao tocar a máquina.	Máquina não aterrada.	Faça o aterramento.
	Defeito no isolamento.	Providenciar o mesmo.